

## EREDETI KÖZLEMÉNY

# Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának (MÁESZ) hypertonia vonatkozásai – első 10 év

BARNA István<sup>1</sup>, KÉKES Ede<sup>2</sup>, DAIKI Tennó<sup>3</sup>, DANKOVICS Gergely<sup>4</sup>

**ÖSSZEFOGLALÁS** – A szűrővizsgálatok a háziorvosi gyakorlatban ismertek, ugyanakkor nagy jelentőségű a vizsgálóhelyektől távol élő lakosság számára a szűrések elérhetősége és ennek során a nyerhető információ megismerése. Magyarországon és a világon is egyedülálló kezdeményezés a Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020. Hazánk legnagyobb, humanitárius formában működő egészségvédelmi programja, amely a lakosság számára ingyenesen biztosítja a szűrővizsgálatok elvégzését a legmodernebb eszközökkel, szem előtt tartva a megelőzés fontosságát. A program 76 szakmai szervezet összefogásával, európai uniós irányelvek alapján a Magyar Orvostársaságok és Egyesületek Szövetsége (MOTESZ) által koordinált szív- és érrendszeri betegségek megelőzésének és gyógyításának nemzeti programjával, konszenzusos együttműködésével valósul meg (1–6). Jelen közleményünkben a 2010–2019 közötti időszak hypertoniával összefüggő adatait mutatjuk be.

**Kulcsszavak:** Magyarország átfogó egészségvédelmi programja, hypertonia, szűrés

**Hypertension aspects of Hungary's Comprehensive Health Screening Program (MÁESZ) – The first 10 years**

Barna I, Kékes E, Daiki T, Dankovics G.

**Summary** – Screening tests are known in GP practice, but it is also important for the population living away from the test sites to have access to screenings and to know the information that can be obtained. Hungary's Comprehensive Health Screening Program 2010-2020 is a unique initiative in Hungary and in the world. It is the largest health protection program in Hungary, operating in a humanitarian form, which provides the population with free-of-charge screening with the most modern tools, keeping in mind the importance of prevention. The program is performed by the cooperation of 76 professional organizations, the national program for the prevention and treatment of cardiovascular diseases coordinated by the Association of Hungarian Medical Companies and Associations (MOTESZ) on the basis of European Union directives, and by consensual cooperation. In this publication, we present some hypertension-related data performed among 2010-2019.

**Keywords:** Hungary's Comprehensive Health Screening Program, hypertension, screening

## Módszer

A 76 szakmai szervezet által összeállított komplex szűrés elvégzésére külön erre a célra kialakított szűrőkamiont készítettek.

A szűrésre kerülő egyének, illetve a szűrésre nem kerülő látogatók számára számos kiegészítő lehetőséget biztosít a program: 30 életmódponton területek szerinti életmódtanácsadás, elsősegélynyújtás-ismeretek, látványos anatómiai bemutató, virtuális technológia az anatómiában, 3D-s mozisátor (1. ábra). A MÁESZ Programban elvégzett vizsgálatokat a 2. ábra mutatja (7–9).

## A MÁESZ 2010–2019. évi, hypertoniára vonatkozó (rész)adatai

A MÁESZ Program elmúlt 10 évének tevékenységét az 1. táblázatban foglaltuk össze. Az elmúlt 10 évben közel 230 000 fő vett részt az 1886 helyszínen tartott szűrővizsgálatokon, illetve csaknem 562 000 felnőtt látogató vette igénybe a szűrések helyszínein tartott életmódtanácsadást. A résztvevők átlagéletkora számottevően nem változott az elmúlt 10 év során, bár nők esetében 2019-ben enyhe emelkedést tapasztaltunk (2. táblázat) (10–12).

<sup>1</sup> Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ Program) szakmai bizottság elnöke; Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, I. Sz. Belgyógyászati Klinika, Budapest

<sup>2</sup> Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ Program) szakmai programbizottság, Pécs

<sup>3</sup> Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ Program) szakmai bizottság; ELTE Média és Oktatásinformatikai Tanszék, Budapest

<sup>4</sup> Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020–2030 (MÁESZ Program) szakmai bizottság; programigazgató, Budapest

DOI: <https://doi.org/10.33668/hn.24.027>

Hypertonia és Nephrologia  
2020;24(6):231-5.

1. ábra. A szűrés helyszínéne



## Családi kórtörténet

A családban előforduló betegségek listáját a magasvérnyomás-betegség vezeti, a nők 73, a férfiak 66%-ának családjában van hypertoniás beteg. Szinte valamennyi rákérdezett betegség előfordulási gyakorisága nagyobb volt 2019-ben, mint az azt megelőző években (3. táblázat).

A magas vérnyomás szövődményeire való rákérdezés során a kérdezettek közel negyedénél előfordult a családban stroke.

## Átlagvérnyomás és -pulzusszám

2019-ben 7279 nő és 6241 férfi adatait értékeltük a mért vérnyomásértékek alapján. A nők átlagvérnyomás- és -pulzusértékei (SBP/DBP/pulzus) 127/81 Hgmm, 79/perc, a férfiaké 137/84 Hgmm, 77/perc. Az elmúlt évekhez viszonyítva mindkét nemből magasabb szisztolés vérnyomásértékeket mértünk, a diasztolés átlagérték és a pulzusszám átlagértéke lényegében megegyezik a korábbi években mért értékekkel (4. táblázat).

## Testparaméterek

A testparaméterek közül kiemelhető a testsírtartalom, amely mind a nők, mind a férfiak több mint 60%-ában tér el a normális értéktől, és a haskörfogat is mindkét nemből meghaladja a normális értéket (5. táblázat). Szoros összefüggést találtunk a haskörfogat, a testsírtartalom és a vérnyomásértékek közt (13).

Az összefoglaló adatokból érdemes kiemelni, hogy

rendkívül nagy a családi anamnézisben a magasvérnyomás-betegség, a daganatos megbetegedés és az anyagcsere-betegség aránya a résztvevők körében (a két utóbbi kikerült a táblázatból) (14).

A program éves szinten országosan közel 200 helyszínen érhető el ingyenes formában az állampolgárok részére: kiemelt fesztiválokon, önkormányzati családi napokon, a magyar gazdaságot meghatározó nagyvállalatok prevenció napjain, szakmai kongresszusokon, világnapi eseményeken. A célkitűzés szerint 18 év feletti kortól, lakhelytől és foglalkozástól függetlenül, lehetőséget kell biztosítani minden látogatónak saját egészségi állapotának felmérésére, és felhívni a figyelmet az egészséges életmód lehetőségeire.

Magyarország legnagyobb humanitárius egészségvédelmi programjának keretében 38 vizsgálatra van lehetőség. Nagyon fontos, hogy az emberek szembesüljenek egészségi állapotukkal, és ha kell, változtassanak életmódjukon, hiszen köztudott, hogy az életmódra vonatkozó káros tényezők (dohányzás, mozgásszegény életmód, egészségtelen táplálkozás) elkerülése mindenkinek a saját felelőssége. Nem szabad elfelejteni, hogy akik a szűréseken részt vesznek, azok a kezükbe vehetik a saját egészségi állapotukról készült kockázatfelmérést, amelyet megoszthatnak családorvosukkal. A program a szűrések mellett külön figyelmet fordít a társadalom egészségét fenyegető kockázati tényezőkre – dohányzás, alkohol, mozgásszegény életmód, helytelen táplálkozás, elhízás –, amelyek életmód-tanácsadással megelőzhetőek. Az életmód-tanácsadás részeként a program szakmai és civil szervezetek együttműködésével

**1. táblázat.** Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának nyilvános adatai 2010–2020–2030

Nyilvános adatok	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Összes
Helyszínek száma	144	191	193	197	194	204	192	190	191	190	1886
Szűrővizsgálatokon részt vevők száma	20185	21968	23114	23462	23386	23764	23845	23931	22874	21547	228076
Életmód-tanácsadáson részt vevők száma	39568	44932	48464	59684	59714	61822	61695	60637	63879	61478	561873
Gyermekprevenciós programok. Utazás az egészség birodalmában	–	–	–	–	–	–	–	–	12657	64857	77514
Vizsgálatok száma	423885	654874	739648	774246	798574	831740	882265	897947	846338	797239	7646756
Anatómiai filmsátor látogatóinak száma	–	–	–	–	21961	23964	24933	23987	26857	72548	194250
Összesen megtett kilométer	14356	21557	22894	24890	24650	25765	24875	24348	25847	25147	234329
A vizsgálatra/ megelőzésre fordított órák száma	1361	1689	1747	1914	1865	1938	1937	1825	1883	1687	17846
A programban részt vevő személyzet száma	1440	1910	2123	2167	2328	2448	2688	2660	2784	2965	23513
A kérdőívekre adott válaszok száma	1049624	1142336	1525524	1622412	1519432	2372436	2385144	2488824	2310274	2379147	18795149
A családoknak nyújtott prevenciós információs csomagok száma	–	42823	49648	49769	49650	49863	49857	49587	50748	50864	442809

érinti és bemutatja a lakosságnak az elsősegélynyújtás főbb elemeit, az újraélesztéstől az otthoni égési sebek ellátásáig. Segít megismerni és megelőzni olyan, a magyar társadalmat kiemelten érintő jelenségeket, mint például a szív- és érrendszeri megbetegedés, szívinfarktus, magas vérnyomás, magas koleszterinszint, cukorbetegség, légúti megbetegedések, asztma és allergia, dohányzás és nem utolsósorban az elhízás. Bemutatja az egészséges táplálkozás lehetőségeit, a pihenéssel, rekreációval és az egészségtudatos életmóddal kapcsolatos lehetőségeket. Kóros eredmények esetén a szűréseken megjelenteket az egészségügyi személyzet a háziorvosukhoz irányítja, de azonnali kérdések megválaszolására is van lehetőség a helyszíni orvos tanácsadó által. A MÁESZ Program első tíz éve alatt 1886 helyszínen 560 000 látogatót fogadott, 7 millió ingyenes vizsgálatot végzett, 16 000 órát fordított prevencióra, 1 200 000 egészségkönyvet adott ki, 391 000 információs prevenciós csomagot biztosított a családok ezrei részére. A megvalósí-

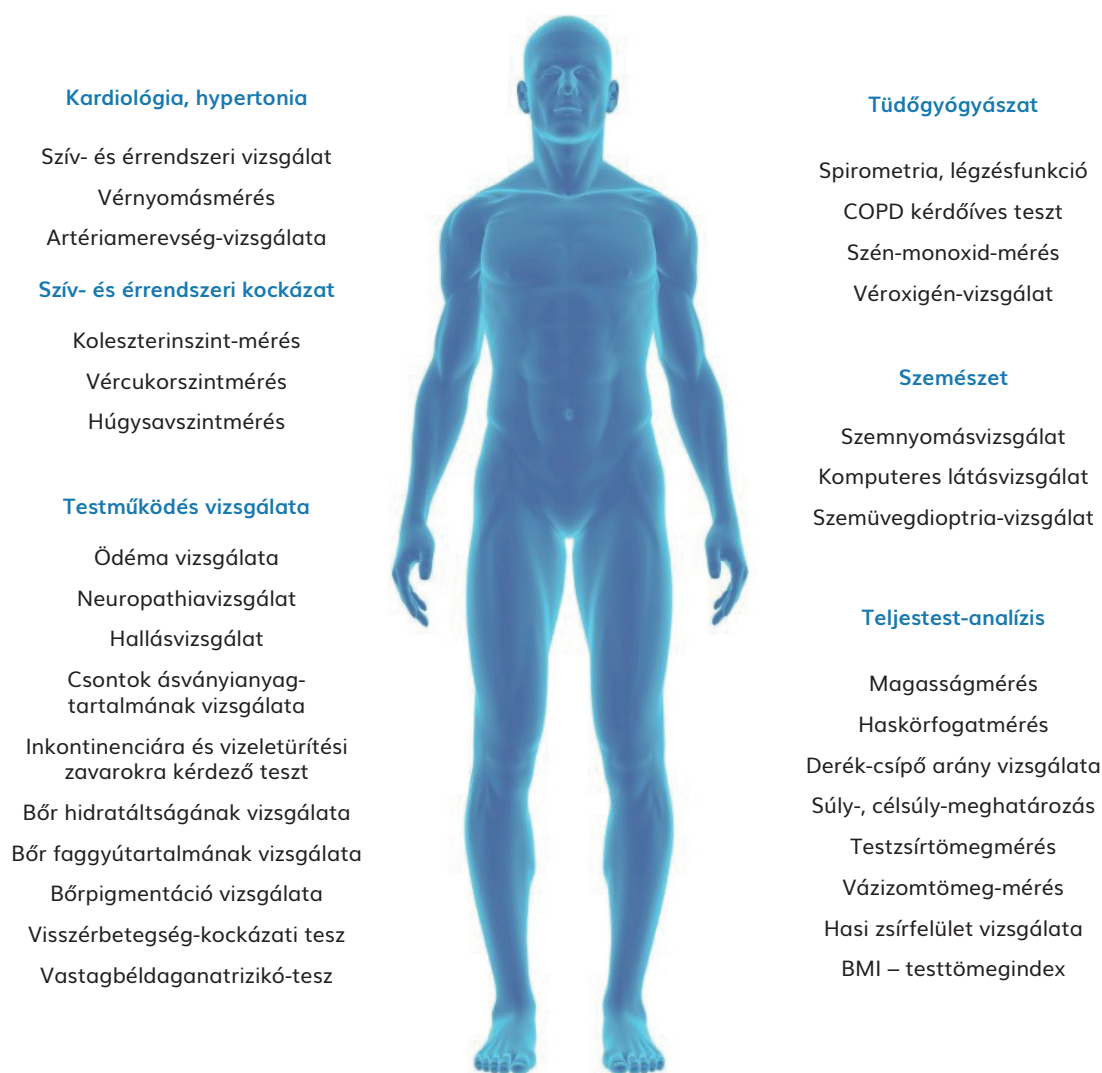
tásban több mint 20 000 szakember (házi orvosok, egészségügyi szakdolgozók, dietetikusok, védőnők, egészségfejlesztési irodák, kormányhivatalok népegészségügyi főosztályai, Országos Rendőr-főkapitányság Országos Balesetmegelőzési Bizottsága, Szociális és Gyermekvédelmi Főigazgatóság, civil szervezetek) vett részt, segítve több ezer magyar állampolgárnak, felnőtteknek és gyermekeknek egyaránt. Éves szinten 2400 szakember összehangolt munkájával valósult meg a program. A megvalósításban részt vesznek a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara egészségügyi szakdolgozói, háziorvosok, üzemorvosok, dietetikusok, védőnők és a rendőrség munkatársai.

A vizsgálatok elvégzéséhez a Magyar Egészségügyi Szakdolgozói Kamara szervezte a szakasszisztenseket, a programszervezők pedig kapcsolatot teremtettek a település/munkahely egészségügyi ellátójával (önkormányzat, háziorvos) a kiszűrtek további vizsgálatára.

**2. táblázat.** A résztvevők átlagéletkora nemek szerinti bontásban

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nők	44,2	41,8	41,2	42,3	41,8	42,5	41,8	42,6	42,6	44,8
Férfiak	42,1	40,0	38,8	40,3	40,4	40,3	39,8	39,1	39,6	40,9

## 2. ábra. A MÁESZ Program vizsgálatai



## 3. táblázat. A szívinfarktus, a hypertonia és a stroke előfordulási gyakorisága a résztvevők családi kórtörténetében (a kérdezettek százalékában)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Szívinfarktus (%)</b>										
Nők	21,2	20,1	30,5	28,8	29,0	30,2	29,5	29,1	29,5	37,5
Férfiak	16,9	16,9	26,4	23,5	24,1	24,5	23,6	24,3	24,8	24,1
<b>Magasvérnyomás-betegség (%)</b>										
Nők	47,4	45,5	70,0	68,1	69,1	70,2	68,9	67,7	69,4	73,1
Férfiak	39,1	39,6	64,4	60,2	61,3	62,4	61,4	63,0	63,7	66,1
<b>Stroke (%)</b>										
Nők	10,8	10,0	22,9	21,2	22,2	23,5	23,5	23,2	25,3	26,6
Férfiak	7,5	8,0	17,1	15,1	16,0	18,1	18,0	19,1	19,4	21,9

## 4. táblázat. Átlagvérnyomás és pulzusszám nemek szerinti bontásban

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Nők</b>										
SBP (Hgmm)	139	133	123	124	123	124	125	123	120	127
DBP (Hgmm)	83	82	79	81	80	81	82	81	81	81
Pulzus (ütés/perc)	78	78	79	79	78	78	79	79	79	79
<b>Férfiak</b>										
SBP (Hgmm)	146	143	133	133	133	133	134	132	129	137
DBP (Hgmm)	86	86	82	84	84	84	84	85	84	84
Pulzus (ütés/perc)	77	77	76	77	77	77	76	77	77	77

## 5. táblázat. Testparaméterek

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Testtömeg (kg)</b>										
Nők	70,2	69,5	69,2	69,3	70,1	70,2	70,6	70,7	70,6	71,5
Férfiak	85,1	86,1	85,3	86,6	87,2	86,9	87,4	87,2	88,4	86,9
<b>Haskörfogat (cm)</b>										
Nők	88,3	89,1	88,2	88,5	87,1	88,1	88,7	89,2	89,3	89,3
Férfiak	96,1	97,9	96,2	97,5	97,0	97,1	97,4	97,3	97,7	97,4
<b>Testzsírtartás (%)</b>										
Nők	62,7	63,2	60,5	60,8	62,0	62,3	64,9	64,8	63,9	65,6
Férfiak	61,3	61,1	59,3	59,4	61,2	61,7	63,2	60,9	60,0	62,1

## Irodalom

- Barna I, Kékes E, Dankovics G, Daiki T, Kiss I. Hypertonia lakossági vizsgálata Magyarországon – 2011. *Hypertonia és Nephrologia* 2012;16(Suppl.3.):23.
- Halmy L, Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, Halmy E. A testzsírarány összefüggése a BMI-vel – MÁESZ program 2010–2020. *Hypertonia és Nephrologia* 2012;(Suppl.3.):55.
- Kiss I, Dankovics G, Barna I, Daiki T, Kékes E. A MÁESZ Programbizottság nevében: Népegészségügyi prevenció Magyarországon: azt tesszük, amit kell? Eredmények és tapasztalatok a „Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020” (MÁESZ Program) 2010–2012. évi tevékenységéből. *Lege Artis Medicinae* 2013;23(2):107-11.
- Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, Kiss I. A hypertonia lakossági vizsgálata Magyarországon – 2011. *Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrővizsgálata 2010–2020*. *Hypertonia és Nephrologia* 2013;17(1):28-33. <https://doi.org/10.24121/dh.2020.S1.2>
- Kékes E, Barna I et al. A metabolikus szindróma „Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020” 2010–2012. évi tevékenységének tükrében. *Hypertonia és Nephrologia* 2013;17(2):75-81.
- Kiss I, Barna I, Dankovics G, Daiki T, Kékes E, a MÁESZ Programbizottság nevében. Népegészségügyi prevenció Magyarországon II: megalapozott módszerekkel, megfelelő információval, valódi szűrési eredmények. „Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja 2010–2020” (MÁESZ) – négyéves eredmények. *Lege Artis Medicinae* 2014;24(1-2):43-8. <https://doi.org/10.24121/dh.2020.S1.2>
- Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, a MÁESZ Szakmai Bizottsága nevében. *Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának (MÁESZ) ötéves eredményei*. *Lege Artis Medicinae* 2015;25(1-2):31-4.
- Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, Kiss I. Nationwide Comprehensive Health Screening Program in Hungary between 2010–2014. *Journal of Hypertension* 2015;33(eSuppl.1):e395. <https://doi.org/10.1097/01.hjh.0000468613.30326.12>
- Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, Kiss I. Population based study of hypertension in Hungary - 2015. *Nationwide Comprehensive Health Screening Program in Hungary 2010–2015*. *Journal of Hypertension* 2016;34(e-Suppl.2):e150. <https://doi.org/10.1097/01.hjh.0000491745.94209.17>
- Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E, a MÁESZ Szakmai Bizottsága nevében. *Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának (MÁESZ) 2015. évi eredményei*. *Lege Artis Medicinae* 2016;26(1-2):19-24.
- Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E. A népegészségügyi stratégiák és szűrővizsgálatok megvalósulása „Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramja (MÁESZ) eredményeinek tükrében (2010–2017)”. *Lege Artis Medicinae* 2018;28(3):99-105.
- Kékes E, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kiss I. Kardiometabolikus tényezők Magyarországi Átfogó Egészségvédelmi szűrőprogramjában. *Metabolizmus* 2017;15:241-8.
- Kiss I, Barna I, Daiki T, Dankovics G, Kékes E. *Magyarország Átfogó Egészségvédelmi Szűrőprogramjának (MÁESZ) 2016. évi és 2010–2016 közötti összefoglaló adatai*. Prevenció, kockázatfelmérés és egészségmegőrzés – a szűrővizsgálatok jelentősége és haszna. *Lege Artis Medicinae* 2017;27(1-2):25-30.
- Barna I, Kékes E, Halmy E, et al. *Magyarország átfogó egészségvédelmi szűrőprogramjának (MÁESZ) 2019. évi és 2010–2019 közötti összefoglaló adatai*. *Lege Artis Medicinae* 2020;30:89-102. <https://doi.org/10.33616/lam.30.009>